Neue Aphodiinae aus der Orientalischen Region

(Scarabaeidae, Coleoptera)

Von **Rudolf Petrovitz**

Dialytes paramonstrosus nov. spec.

Walzenförmig, nach rückwärts kaum verbreitert; schwarz oder rotbraun (immatur?), die Ränder des Clypeus mit den Wangen sind heller durchscheinend, die Beine dunkelbraun; glänzend sind die Kopfplatte, die aber nach vorn allmählich matter wird (diese Erscheinung beruht nicht auf einem irisierenden, graubläulichen Überzug, sondern auf der zunehmenden, äußerst feinen Chagrinierung), weiters der Halsschild ohne Seiten und Basis, das Scutellum, die Punktstreifen der Flügeldecken, die Unterseite und die Beine ohne die Vorderschenkel; mit dem eben erwähnten Überzug sind der Seitenrand, die Schrägeindrücke und die schmale Basis des Halsschildes sowie die ganzen Flügeldecken versehen; die Mitte der Vorderbrust ist rötlich behaart, sonst sind die Tiere oben und unten kahl.

Der Clypeus ist vorn deutlich ausgerandet, hinter dieser Ausrandung quer eingedrückt, daneben ist er breit verrundet, die Seiten verlaufen fast gerade in die großen, die Augen weit überragenden, abgestumpften Wangen; zwischen den Vorderrändern der Augen sind seitlich Reste der Stirnnaht erkennbar, ihre Enden biegen scharf nach außen und erreichen den Kopfrand etwas vor den Wangenecken; dicht am Vorderrand der Augen befindet sich weiterhin eine tiefe Pore, die aber meist mit Schmutz angefüllt und so kaum sichtbar ist; die feine, sehr dichte Punktierung des Vorderkopfes geht allmählich in die viel gröbere des Scheitels über, die Abstände zwischen den Punkten sind überall kleiner als ihr Durchmesser, am Scheitel sogar nur stegförmig.

Der längs und quer stark gewölbte Halsschild hat parallele Seiten, breit abgestutzte, aber kaum als ausgerandet zu bezeichnende Hinterecken und eine gerundete Basis, die abgestumpft-rechtwinkeligen Vorderecken sind ungerandet, die Seiten mit einer deutlichen Randung, die sich über die Hinterecken hinaus verbreitert, sich aber dann gegenüber dem fünften oder sechsten Intervall verflacht und in eine Kette großer, gedrängt stehender Punkte auflöst, so daß die Mitte der Basis nur punktiert, aber nicht gerandet ist; die Punktur ist

überall dicht, hinten sehr groß, nach vorn allmählich kleiner werdend, der Abstand zwischen den Punkten ist auf der Scheibe etwa gleich ihrem Durchmesser, seitlich wesentlich kleiner werdend, die Punkte sind rund und ziemlich tief, sie gehen über die seitlichen, wenig deutlichen Schrägeindrücke hinweg.

Das Scutellum ist sehr klein und schmal, es liegt deutlich tiefer als die Decken; diese mit je einem großen, kräftigen, rechteckigen Schulterdorn, dessen Spitze abgestumpft ist; die Basis der Decken ist nicht gekantet; die Punktstreifen — schon auf der Scheibe ziemlich breit und tief — verbreitern und vertiefen sich am abfallenden Teil der Decken noch wesentlich, die Intervalle werden von den großen Streifenpunkten auf der Scheibe deutlich, seitlich besonders tief, in den Spitzen aber nicht gekerbt, die Punkte sind fast immer mit Schmutz angefüllt, entfernt man diesen mit der bekannten Gummiarabicum-Methode (siehe: Petrovitz, 1966, Bulletin de l' I. F. A. N. 28/: 1699), so erkennt man, daß es sich um außerordentlich tiefe, fast die Decken durchdringende Poren handelt; die Seitenfurchen verbreitern sich unterhalb der Schultern und sind hier mit einzelnen Querkielchen versehen; die Intervalle sind auf der Scheibe flach, seitlich deutlich und gegen die Spitzen stark gewölbt, die Nahtintervalle sind nicht gehoben, die Nahtkanten laufen nach rückwärts in je ein kleines Zähnchen aus, beide zusammen greifen in eine Ausnehmung der Basalrandung des konkaven, längsgerunzelten Pygidiums ein.

Das Metasternum ist seitlich sehr groß, wabenartig gedrängt punktiert, die breite und tiefe Mittellängsfurche erreicht nicht die Ränder der Metasternalplatte, diese ist vorn so groß und gedrängt wie die Seiten, sonst etwas kleiner, dicht punktiert, ihre Skulptur wird durch zwei Schrägeindrücke in ihrer rückwärtigen Hälfte vervollständigt; die Sternite sind seitlich sehr dicht, ihre Mitte kleiner und zerstreuter punktiert, die Vorderkanten sind mit groben Längskielchen versehen.

Die am Vorderrand abgestutzten, einen nach vorn gerichteten Zahn tragenden Vorderschienen sind am Außenrand dicht gezähnelt, der erste und der dritte Außenzahn sind etwas größer als die übrigen; die Mittel- und Hinterschienen sind auffallend kräftig, abgeplattet und leicht S-förmig geschwungen; der obere Enddorn der Hinterschienen erreicht mit seiner Spitze die Mitte des zweiten Tarsengliedes; der Metatarsus ist etwas länger als die beiden folgenden Tarsenglieder zusammen. Äußere Geschlechtsmerkmale scheinen zu fehlen. — Länge: 6,2—6,4 mm.

Typus und zahlreiche Paratypen: Malaysia, Sarawak, Kapit, V. 1966; in coll. Museum Frey.

Wegen vieler Ähnlichkeiten ist die neue Art ev. mit *Dialytes monstrosus* (**Har.**) zu verwechseln, und auch der typische Fundort beider Arten ist derselbe. Dem *D. monstrosus* fehlt jedoch der reifartige Überzug eines Teiles der Oberseite, die Punktur des Kopfes und Halsschildes ist höchstens mittelstark und zerstreut, die Streifenpunkte der Flügeldecken kerben kaum die Intervalle, die Basis des Halsschildes ist vollständig gerandet, die Schulterzähnchen sind spitz etc. — *Dialytes canescens* **Balth.**, der bereifte Flügeldecken besitzt, ist wesentlich kleiner als *paramonstrosus* nov., oval und nach rückwärts verbreitert, und alle Intervalle der Flügeldecken sind gewölbt.

Rhyssemus procerus nov. spec.

Eine schmale, fast parallele Art; glänzend, tiefschwarz, nur der Vorderrand des Clypeus, die Seitenbeulen des Halsschildes, die Unterseite und die Beine heller; mit Ausnahme des Prosternalzapfens und der Innenfläche der Mittelhüften sind die Tiere oben und unten unbehaart.

Der Clypeus ist vorn deutlich ausgerandet, daneben mit leicht abgestumpften Ecken; der Vorderkopf einschließlich der Kopfbeule ist auf glänzendem Grund mit vorn kleineren, nach rückwärts an Größe nur wenig zunehmenden Granulen mäßig dicht bedeckt, diese Granulierung geht — ohne deutliche Begrenzung — in die dichte Tuberkulierung des Hinterkopfes über, die Schrägkielchen sind nur durch ein paar schräg angeordnete, etwas größere Tuberkel angedeutet.

Der Halsschild ist in der Mitte am breitesten, von hier verlaufen die Seiten in sanftem Bogen zu den stumpfen Vorderecken, zu den fast rechteckigen Hinterecken sind die Seiten — von oben betrachtet — scheinbar konkav ausgebuchtet, da hier der Seitenrand nach unten umgeschlagen und von oben nicht sichtbar ist, Seiten und Basis sind gekerbt und mit zur Spitze kaum verdickten Borsten bewimpert; die Scheibe hat Querwülste, Querfurchen und eine Längsfurche, der erste Wulst ist vollständig in Tuberkel aufgelöst, der zweite und der dritte sind schmal und leicht granuliert, der vierte ist wie diese beschaffen, seine Mitte von der seichten Längsfurche unterbrochen, der fünfte Wulst ist nur durch eine kurze Reihe runder Tuberkel angedeutet; die vorderen Querfurchen sind am Grunde querrunzelig, die hinteren mit ± deutlichen Punkten dicht angefüllt; beim Paratypus sind der zweite und dritte Wulst in der Mitte durch die Skulptur der angrenzenden Furchen stärker angegriffen und fast als schmal unterbrochen zu bezeichnen.

Der Schulterdorn ist klein, aber — von oben gesehen — ziemlich spitz und stark seitlich gerichtet; die Intervalle der Flügeldecken sind überall gleich hoch, ziemlich flach, mit zwei Reihen von Höckerchen, die der Mittel-

reihe sind größer und leicht nach rückwärts geneigt, sie sind, im Gegensatz zu den seitlichen, auch am abfallenden Teil der Decken noch gut sichtbar.

Die Metasternalplatte ist glatt und unpunktiert; die Sternite haben eine vollständige Zickzacklinie, das letzte ist an der Basis quer eingedrückt und stärker gekielt als die übrigen.

Die Schenkel sind normal, das erste Paar vorn und hinten, die übrigen nur an der Hinterseite mit einer feinen Randfurche, alle sind zerstreut, kurz beborstet; die Schienen sind ohne Besonderheiten; der längere Enddorn der Hinterschienen reicht mit seiner Spitze bis zur Mitte des zweiten Tarsengliedes. — Länge: 3,4—3,7 mm.

Typus und Paratypus: Indien, New-Delhi, Lichtfang, 1. VII. 1971, leg. H. Franz; Typus in coll. Franz.

Für einen Vergleich mit der neuen Art kommt eigentlich nur *Rh. granosus* **Klug** in Frage; diese Art ist aber plumper, nach rückwärts stärker verbreitert, der Kopf ist größer und viel weitläufiger granuliert und besitzt deutliche Schrägkielchen; die Seiten des Halsschildes sind im basalen Teil weniger stark ausgerandet, seitlich und basal mit stark gekeulten Borsten versehen, seine Querwülste sind wesentlich breiter und ganz glatt, die Furchen sind am Grunde durchaus gerunzelt; die Skulptur der Intervalle der Flügeldecken ist deutlich schuppiger; die Zickzacklinien der Sternite sind in der Mitte unterbrochen, und der längere Enddorn der Hinterschienen ist nicht deutlich länger als der Metatarsus des Hinterfußes (nach Exemplaren aus Indien); bei Tieren aus Senegal, woher Klug den *Rh. granosus* beschrieben hat, sind aber die Wimperborsten des Halsschildes weniger keulenförmig, die Skulptur der Intervalle der Decken weniger schuppenförmig und der obere Enddorn der Hinterschienen fast so lang wie das erste und zweite Tarsenglied zusammen.

Rhyssemus alternatus nov. spec.

Schlank, der Halsschild ist etwas breiter als die von der Schulter zur Spitze geradlinig, leicht zusammenlaufenden Flügeldecken; nicht vollglänzend, schwarz, die Beine dunkelbraun, die Fühler heller; oben und unten unbehaart.

Der Kopf ist stark beulig gewölbt, vorn deutlich ausgerandet, daneben stumpf abgerundet; die Mitte der Kopfplatte ist größer und dichter, sonst klein und zerstreut, überall nur flach granuliert, der Scheitel ist fein und dicht gekörnt, mit zwei kurzen Schrägkielen und einigen kleinen Erhebungen zwischen diesen und den Augen.

Die größte Breite des Halbsschildes liegt deutlich vor der Mitte, die ge-

rundeten Seiten laufen zu den breit abgerundeten Hinterecken stärker zusammen als nach vorn, Seiten und Basis sind mit kräftigen, aber zur Spitze nicht verbreiterten Borsten gesäumt; alle Wülste sind sehr flach, der erste ist in der Mitte breit und glatt, wird seitlich granuliert und löst sich weit vor den Vorderecken in kleine Granulen auf, der zweite besteht aus zwei ovalen, breit getrennten Erhebungen, ihre Oberfläche ist nicht ganz glatt, seitlich setzen sie sich in einer kurzen Tuberkelreihe fort; der dritte Querwulst ist ebenfalls breit, er wird von der vor ihm liegenden Querfurche zweimal schmal durchstoßen, so daß seine Mitte ein flaches, mit der Spitze nach vorn gerichtetes Dreieck bildet, die beiden so entstandenen Arme sind etwas breiter als die vor ihnen liegende (zweite) Furche; der vierte Wulst wird von der Längsfurche breit unterbrochen, der dritte und der vierte sind fast glatt, die restlichen nur als ± deutliche Tuberkelketten erkennbar; die Querfurchen (die erste und die zweite sind schmaler als die sie begrenzenden Wülste) sind auf mattem Grund dicht granuliert, ebenso die erkennbar tieferliegende Längsfurche.

Die Flügeldecken haben mäßig entwickelte, etwas abgestumpfte Schulterdorne; die Streifen sind schmal, mit undeutlichen Streifenpunkten; die Intervalle, auf der Scheibe flach, seitlich gewölbt, sind am abfallenden Teil der Decken deutlich verschieden hoch, alle tragen in ihrer Mitte eine Reihe ziemlich runder Tuberkel, die auf den tieferliegenden (geradzahligen) Intervallen nach rückwärts kleiner werden, aber bis in die Spitzen zu erkennen sind, auf den gehobenen ungeradzahligen (3. und 5.) aber zu scharfen Kielen zusammenfließen.

Die glatte Metasternalplatte besitzt eine tiefe Mittellängsfurche; die Sternite haben leicht eingedrückte Zickzacklinien, das letzte Segment ist quer eingedrückt.

Der Hinterrand der Schenkel ist gefurcht, ihre Spitzenhälfte beborstet; die Schienen sind ohne Besonderheiten; der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie der obere Enddorn und wie die drei folgenden Tarsenglieder zusammen. — Länge: 3,0 mm.

Typus: Bengalen, Rangpur; in coll. m.

Alle bisher bekanntgewordenen *Rhyssemus*-Arten der paläarktischen und orientalischen Region, deren Flügeldecken-Intervalle ungleich hoch sind, besitzen (wenigstens in der basalen Hälfte) punktierte und ungekörnte Furchen des Halsschildes und sind deshalb von der neuen Art leicht zu unterscheiden.

Saprosites kapitensis nov. spec.

Von der typischen Gestalt der bekannten *Saprosites*-Arten; glänzend, schwarzbraun, die Beine etwas heller, die Fühlerkeule gelbbraun.

Der stark gewölbte Kopf ist mit seinen weit vorstehenden, herabgewölbten Wangen etwas schmaler als der Halsschild zwischen den Vorderecken; der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte breit, aber seicht ausgerandet und hier nur schmal umgeschlagen, die Ecken sind breit verrundet, die leicht konkaven Seiten verlaufen ohne Unterbrechung in die Wangen; die Kopfplatte ist vor der kaum erkennbaren Stirnnaht fein und dicht, dahinter (zwischen den Augen) wesentlich größer und nur wenig zerstreuter punktiert, der Abstand zwischen den Punkten ist hier etwa gleich ihrem Durchmesser.

Die gerandeten Seiten des Halsschildes sind ziemlich gerade und parallel, in der basalen Hälfte aber deutlich ausgerandet, die Seitenrandung verläuft über die abgerundeten Hinterecken in die Basis, verschwindet aber gegenüber dem fünften Intervall der Flügeldecken; Hinterecken und Basis sind von einer Reihe gedrängt stehender, großer Punkte begrenzt; eine Mittellängsfurche fehlt, und die Vorderecken sind nur undeutlich eingedrückt; die Punkte sind am Vorderrand etwa so groß wie am Scheitel, sie werden nach rückwärts allmählich zwei- bis dreimal größer, sie sind unregelmäßig verteilt, auf der Scheibe ist der Abstand zwischen ihnen teils kleiner, teils größer als ihr Durchmesser, seitlich stehen sie wesentlich dichter, besonders in den Vorderwinkeln, eine äußerst feine Zwischenpunktur ist überall gut erkennbar.

Das Scutellum ist schmal dreieckig und glatt. Die stark entwickelte Schulterlamelle des Flügeldecken-Seitenrandes täuscht — von oben betrachtet — kräftige Schulterzähne vor; der Basalwulst ist nur schwach entwickelt; die Streifen haben sehr große (größer als die Punkte in der basalen Hälfte des Halsschildes), in weiten Abständen stehende, die Intervalle beiderseits tief kerbende Streifenpunkte, die auch in den Spitzen noch gut erkennbar sind; die Zwischenräume sind auf der Scheibe und seitlich deutlich, am abfallenden Teil der Decken stark gewölbt.

Das Mesosternum liegt tiefer als das Metasternum, es ist seitlich dicht, die Mitte einzeln punktiert, die Metasternalplatte ist unpunktiert, aber bei starker Vergrößerung in der vorderen Hälfte gut erkennbar feinkörnig chagriniert; die Sternite sind breit und flach, vorn fein, aber lang gekielt, ihr Hinterrand ist glatt.

Die Schenkel sind unpunktiert; die Außenkante der Vorderschienen ist vor den drei Außenzähnen ungekerbt; die mittleren und hinteren Schienen sind an der Spitze nicht gezähnelt, sondern nur mit einem Kranz feiner Börst-

chen versehen; der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie der obere Enddorn der Schiene und etwas länger als die beiden folgenden Tarsenglieder zusammen. — Länge: 4,8—4,9 mm.

Typus und Paratypus: Malaysia, Sarawak, Kapit, V. 1966; der Typus in coll. Museum Frey.

Saprosites kapitensis nov. ist an der folgenden Merkmalskombination erkennbar und von ähnlichen Arten zu unterscheiden: Die Seiten des Halsschildes sind ausgerandet, die Hinterecken aber abgerundet; die Intervalle der Flügeldecken sind deutlich gewölbt; der Spitzenrand der Sternite ist unpunktiert, und der Metatarsus der Hinterfüße ist so lang wie der obere Enddorn der Schiene.